

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-295661

(43)Date of publication of application : 20.10.2000

(51)Int.Cl.

H04Q 7/38

H04M 1/27

H04M 1/66

(21)Application number : 11-100365

(71)Applicant : RICOH CO LTD

(22)Date of filing : 07.04.1999

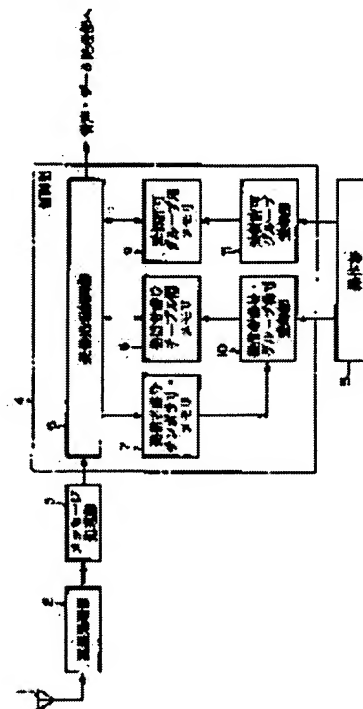
(72)Inventor : JIYOSAWA TOSHIAKI
SUZUKI MASAMITSU
UCHIYAMA HIROAKI

(54) MOBILE PHONE AND METHOD FOR CONTROLLING RECEPTION OF THE MOBILE PHONE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a mobile phone where a reception permitted group is set and revised depending on the status of a user of the mobile phone.

SOLUTION: This mobile phone extracts a caller number included in an incoming call message at the arrival of the incoming call, and when the caller number matches any of telephone numbers registered in a caller number table memory 8, references the group number of the telephone number and confirms whether or not the group number is set in a reception permission group use memory 9. The mobile phone starts the reception of the call if the group number is set and rejects the reception if not set therein.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Best Available Copy

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-295661

(P2000-295661A)

(43)公開日 平成12年10月20日(2000.10.20)

| (51)Int.Cl. ⁷ | 識別記号 | F I | テ-マ-ト*(参考) |
|--------------------------|------|--------------|-------------------|
| H 0 4 Q | 7/38 | H 0 4 B 7/26 | 1 0 9 L 5 K 0 2 7 |
| H 0 4 M | 1/27 | H 0 4 M 1/27 | 5 K 0 3 6 |
| | 1/66 | 1/66 | C 5 K 0 6 7 |

審査請求 未請求 請求項の数8 O L (全 9 頁)

| | | | |
|----------|---------------------|---------|--|
| (21)出願番号 | 特願平11-100365 | (71)出願人 | 000006747 株式会社リコー 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 |
| (22)出願日 | 平成11年4月7日(1999.4.7) | (72)発明者 | 加澤 俊明 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式 会社リコー内 |
| | | (72)発明者 | 鈴木 政光 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式 会社リコー内 |
| | | (72)発明者 | 内山 裕章 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式 会社リコー内 |

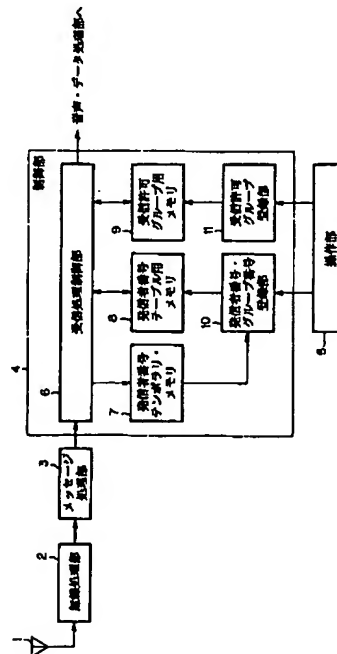
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 携帯電話装置および携帯電話装置の受信制御方法

(57)【要約】

【課題】 ユーザの使用状況に応じて受信を許可すべきグループを設定、変更することが可能な携帯電話装置を提供する。

【解決手段】 着信の際に着信メッセージに含まれている発信者番号を抽出し、その発信者番号が発信者番号テーブル用メモリ8に登録されている番号と一致したならば、そのグループ番号を参照して、そのグループ番号が受信許可グループ用メモリ9に設定されているかどうかを確認する。もし設定されているならば受信動作を開始し、設定されていないならば受信動作を拒否する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 着信した際に該着信メッセージに含まれている発信側の電話番号である発信者番号を一時的に記憶するための発信者番号一時記憶手段と、発信者番号と各発信者番号に対して付加されたグループ番号とを組にした発信者番号対グループテーブルを登録するための発信者番号テーブル記憶手段と、着信した際に該着信に対する受信動作を許可する発信者のグループ番号を登録するための受信許可グループ番号記憶手段と、着信した際に前記発信者番号一時記憶手段に一時記憶された発信者番号が前記発信者番号テーブル記憶手段内に登録されている発信者番号に一致する場合は該発信者番号に対するグループ番号と前記受信許可グループ番号記憶手段に登録されているグループ番号とを参照することにより前記着信に対する受信動作を開始するか否かを判定する受信動作開始判定手段とを備えたことを特徴とする携帯電話装置。

【請求項2】 請求項1に記載の携帯電話装置において、着信した際に該着信に対する発信者番号が前記発信者番号テーブル記憶手段に登録されていない場合、該発信者番号を該発信者番号テーブル記憶手段に転送して登録を行い、操作入力に基づいて該登録された発信者番号に対するグループ番号を登録する発信者グループ番号登録手段を備えたことを特徴とする携帯電話装置。

【請求項3】 請求項1に記載の携帯電話装置において、時間帯と各時間帯に対して受信を許可するグループ番号とを組にした時間帯対グループテーブルを登録するための時間帯受信許可テーブル記憶手段と、時刻にしたがって前記時間帯受信許可テーブル記憶手段に登録されている受信許可グループ番号を前記受信許可グループ番号記憶手段に読み込む時間帯受信許可グループ番号読込手段とを備えたことを特徴とする携帯電話装置。

【請求項4】 着信した際に該着信メッセージに含まれている発信側の電話番号である発信者番号を一時的に記憶するための発信者番号一時記憶手段と、発信者番号と各発信者番号に対して付加された受信処理優先度番号とを組にした発信者番号対受信処理優先度テーブルを登録するための発信者番号テーブル記憶手段と、着信した際に該着信に対する受信動作を許可または拒否するしきい値優先度番号を登録するためのしきい値優先度番号記憶手段と、着信した際に前記発信者番号一時記憶手段に一時記憶された発信者番号が前記発信者番号テーブル記憶手段に登録されている発信者番号に一致する場合は該発信者番号に対する受信処理優先度番号と前記しきい値優先度番号記憶手段に登録されているしきい値優先度番号とを比較することにより前記着信に対する受信動作を開始するか否かを判定する受信動作開始判定手段とを備えたことを特徴とする携帯電話装置。

【請求項5】 請求項4に記載の携帯電話装置において、着信した際に該着信に対する発信者番号が前記発信

者番号テーブル記憶手段に登録されていない場合、該発信者番号を該発信者番号テーブル記憶手段に転送して登録を行い、操作入力に基づいて該登録された発信者番号に対する受信処理優先度番号を登録する発信者受信優先度番号登録手段を備えたことを特徴とする携帯電話装置。

【請求項6】 請求項4に記載の携帯電話装置において、時間帯と各時間帯に対するしきい値優先度番号とを組にした時間帯対しきい値優先度テーブルを登録するための時間帯しきい値優先度番号記憶手段と、時刻にしたがって前記時間帯しきい値優先度番号記憶手段に登録されているしきい値優先度番号を前記受信許可グループ番号記憶手段に読み込む時間帯しきい値優先度番号読込手段とを備えたことを特徴とする携帯電話装置。

【請求項7】 発信側の電話番号である発信者番号が受信可能な携帯電話装置における携帯電話装置の受信制御方法において、着信した際に該着信に対する発信者番号が登録されているかどうかを確認し、登録されている場合は、前記発信者番号に対するグループ番号が、受信を許可するグループ番号ならば受信動作を開始し、受信を許可するグループ番号でなければ受信動作を拒否することを特徴とする携帯電話装置の受信制御方法。

【請求項8】 発信側の電話番号である発信者番号が受信可能な携帯電話装置における携帯電話装置の受信制御方法において、着信した際に該着信に対する発信者番号が登録されているかどうかを確認し、登録されている場合は、前記発信者番号に対する受信処理優先度番号を参照し、該受信処理優先度番号が、受信の許可を決めるしきい値優先度番号以上の値ならば受信動作を開始し、前記しきい値優先度番号より小さい値ならば受信動作を拒否することを特徴とする携帯電話装置の受信制御方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、携帯電話装置および携帯電話装置の受信制御方法、より詳細には、携帯電話装置の受信動作制御に関し、発信者からの着信メッセージより相手の電話番号である発信者番号を確認することができる有線電話装置を含む電話装置全般に適用可能な受信動作制御に関する。

【0002】

【従来の技術】従来技術において、単に、特定の相手の電話番号に対して受信拒否を行う方法として、例えば、特開平9-55793号公報や特開平10-42036号公報に開示されたものがある。

【0003】上記特開平9-55793号公報に開示されたものは、自動着呼キーの操作により、携帯電話装置が自動着呼モードとされたとき、受信信号処理部は、着信信号の中に発信者番号がある場合は検出した発信者番号を制御部に通知し、制御部は、この発信者番号が設定番号メモリから読み出した一又は複数の設定発信者番号

10

20

30

40

50

に一致するかどうかを判定し、一致しないとき、あるいは、発信者番号が通知されないときは、制御部は着信音を鳴動させずに、応答音声メモリに予め格納されている応答メッセージを読み出し、発信者へ送信させ、通知された発信者番号が設定番号メモリ内の発信者のいずれかに一致したときは、制御部が、リングジェネレータを動作させ、リングスピーカより着信音を鳴動させるようにしたものである。

【0004】また、上記特開平10-42036号公報に開示されたものは、相手から着信したときに受信した発信者番号が、着信拒否対象としてメモリに登録されているか否かを確認し、すでに登録されている場合には、その発信者番号に対して設定されている受信動作の種別を判定して所定の受信動作（無音、自動応答あるいはオフフック後直ちにオンフック）を実行し、発信者番号が登録されていない場合で通話終了時に操作入力によるいたずら電話回避用の特定コードを受信したときには、この未登録の発信者番号をメモリに転送し、この発信者番号に対して受信動作の種別を新たに登録設定するようにしたものである。

【0005】携帯電話装置を使用している場合、時間および場所などのユーザの使用状況に応じて、受信を許可する相手、もしくは、受信を拒否する相手（発信者）を変更する必要性が生じる。例えば、日常生活において、日中、会社や行政機関に勤務している場合には、業務に関わる相手からの着信に対しては受信を許可し、業務に関係のない私事に関わる相手からの着信に対しては、受信を拒否をする必要があるときがある。また、公共交通機関を利用しているときは、周囲に対するマナーの点から、すべての発信者からの受信を拒否すべき状況もあり得る。したがって、ユーザの使用時の状況により、発信者に対する受信の許可と拒否とを変更する必要がある。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述のような従来技術による携帯電話装置では、発信者番号毎に着信音を鳴らすべきか、鳴らさないべきかを決定しており、時間および場所などのユーザの使用時の状況に応じて受信を許可するか拒否するかを設定する場合は、発信者番号を追加・削除して発信者番号リストを更新したり、発信者番号毎にその受信動作種別を決定したりする必要があった。特に、多数の発信者番号を登録している場合には、かなり煩雑な作業が強いられ、時間および場所などのユーザの使用時の状況に対して、柔軟な受信動作の設定ができなかった。

【0007】本発明は、上述のような実情を考慮してなされたもので、あらかじめ登録している発信者番号に対してグループ番号を割当て、すなわち、発信者番号をグループ分けし、使用状況に応じて受信を許可すべきグループを設定、変更することが可能な携帯電話装置を提供

することを目的としたもので、使用状況に応じて受信の許可・拒否の選択を柔軟に設定変更することができ、また、あらかじめ、時間帯別にその受信を許可するグループを設定することにより、時間帯によって自動的に受信の許可・拒否をするグループの設定を変更することができるようにし、さらに、上記のグループに割当てた番号を受信処理優先度番号として扱い、受信の許可もしくは拒否のしきい値優先度番号を変更することにより、柔軟に受信の許可・拒否の設定変更を行うことができるようにすることを目的としたものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】請求項1の発明は、着信した際に該着信メッセージに含まれている発信側の電話番号である発信者番号を一時的に記憶するための発信者番号一時記憶手段と、発信者番号と各発信者番号に対して付加されたグループ番号とを組にした発信者番号対グループテーブルを登録するための発信者番号テーブル記憶手段と、着信した際に該着信に対する受信動作を許可する発信者のグループ番号を登録するための受信許可グループ番号記憶手段と、着信した際に前記発信者番号一時記憶手段に一時記憶された発信者番号が前記発信者番号テーブル記憶手段内に登録されている発信者番号に一致する場合は該発信者番号に対するグループ番号と前記受信許可グループ番号記憶手段に登録されているグループ番号とを参照することにより前記着信に対する受信動作を開始するか否かを判定する受信動作開始判定手段とを備えたことを特徴としたものである。

【0009】請求項2の発明は、請求項1に記載の携帯電話装置において、着信した際に該着信に対する発信者番号が前記発信者番号テーブル記憶手段に登録されていない場合、該発信者番号を該発信者番号テーブル記憶手段に転送して登録を行い、操作入力に基づいて該登録された発信者番号に対するグループ番号を登録する発信者グループ番号登録手段を備えたことを特徴としたものである。

【0010】請求項3の発明は、請求項1に記載の携帯電話装置において、時間帯と各時間帯に対して受信を許可するグループ番号とを組にした時間帯対グループテーブルを登録するための時間帯受信許可テーブル記憶手段と、時刻にしたがって前記時間帯受信許可テーブル記憶手段に登録されている受信許可グループ番号を前記受信許可グループ番号記憶手段に読み込む時間帯受信許可グループ番号読込手段とを備えたことを特徴としたものである。

【0011】請求項4の発明は、着信した際に該着信メッセージに含まれている発信側の電話番号である発信者番号を一時的に記憶するための発信者番号一時記憶手段と、発信者番号と各発信者番号に対して付加された受信処理優先度番号とを組にした発信者番号対受信処理優先度テーブルを登録するための発信者番号テーブル記憶手

段と、着信した際に該着信に対する受信動作を許可または拒否するしきい値優先度番号を登録するためのしきい値優先度番号記憶手段と、着信した際に前記発信者番号一時記憶手段に一時記憶された発信者番号が前記発信者番号テーブル記憶手段に登録されている発信者番号に一致する場合は該発信者番号に対する受信処理優先度番号と前記しきい値優先度番号記憶手段に登録されているしきい値優先度番号とを比較することにより前記着信に対する受信動作を開始するか否かを判定する受信動作開始判定手段とを備えたことを特徴としたものである。

【0012】請求項5の発明は、請求項4に記載の携帯電話装置において、着信した際に該着信に対する発信者番号が前記発信者番号テーブル記憶手段に登録されていない場合、該発信者番号を該発信者番号テーブル記憶手段に転送して登録を行い、操作入力に基づいて該登録された発信者番号に対する受信処理優先度番号を登録する発信者受信優先度番号登録手段を備えたことを特徴としたものである。

【0013】請求項6の発明は、請求項4に記載の携帯電話装置において、時間帯と各時間帯に対するしきい値優先度番号とを組にした時間帯しきい値優先度テーブルを登録するための時間帯しきい値優先度番号記憶手段と、時刻にしたがって前記時間帯しきい値優先度番号記憶手段に登録されているしきい値優先度番号を前記受信許可グループ番号記憶手段に読み込む時間帯しきい値優先度番号読込手段とを備えたことを特徴としたものである。

【0014】請求項7の発明は、発信側の電話番号である発信者番号が受信可能な携帯電話装置における携帯電話装置の受信制御方法において、着信した際に該着信に対する発信者番号が登録されているかどうかを確認し、登録されている場合は、前記発信者番号に対するグループ番号が、受信を許可するグループ番号ならば受信動作を開始し、受信を許可するグループ番号でなければ受信動作を拒否することを特徴としたものである。

【0015】請求項8の発明は、発信側の電話番号である発信者番号が受信可能な携帯電話装置における携帯電話装置の受信制御方法において、着信した際に該着信に対する発信者番号が登録されているかどうかを確認し、登録されている場合は、前記発信者番号に対する受信処理優先度番号を参照し、該受信処理優先度番号が、受信の許可を決めるしきい値優先度番号以上の値ならば受信動作を開始し、前記しきい値優先度番号より小さい値ならば受信動作を拒否することを特徴としたものである。

【0016】

【発明の実施の形態】図1、図2は、本発明による携帯電話装置の一実施例を説明するための図で、図1は要部構成図で、図2(A)は図1に示した発信者番号テーブル用メモリ内の構成図で、図2(B)は図1に示した受信許可テーブル用メモリ内の構成図で、図1中、1はア

ンテナ、2はアンテナ1からの無線信号をベースバンド信号に変換する無線処理部、3はベースバンド信号から受信メッセージを解釈してメッセージ内の各フィールドに分解するメッセージ処理部、4はメッセージが着信メッセージの場合に処理を行う制御部、5は発信者番号、そのグループ番号、受信許可のグループ番号を外部から適時設定変更するための操作部、6は受信動作の許可および拒否の判断を行う受信処理制御部、7は着信メッセージ内の発信者番号を一時的に記憶する発信者番号テンポラリ・メモリ、8は発信者番号とその受信処理優先度番号とをあらかじめ設定し記憶する発信者番号テーブル用メモリ、9は受信動作を許可するグループをあらかじめ設定し記憶する受信許可グループ番号用メモリ、10は操作部5から発信者番号およびそのグループ番号の設定および変更があった場合にそれを処理する発信者番号・グループ番号登録部、11は操作部5から受信許可グループ番号の設定および変更があった場合にそれを処理する受信許可グループ番号登録部である。

【0017】請求項1の発明は、例えば、「03-4567-0004」の電話番号を有する相手から着信した場合、この番号に対するグループ番号は図2(A)に示したテーブルから“2”であり、この番号“2”は、図2(B)に示したテーブルから受信可能グループとして設定されていないので、上記受信を拒否するようにしたものである。

【0018】請求項2の発明は、着信メッセージを受信した際、その発信者番号が発信者番号テーブル用メモリ8内に登録されていない場合、発信者番号テンポラリ・メモリ7に一時的に記憶されているその発信者番号を発信者番号・グループ番号登録部10に転送し、操作部5からの操作入力により、その発信者番号に対するグループ番号を登録するようにしたものである。

【0019】図3、図4は、本発明による携帯電話装置の他の実施例を説明するための図で、図3は要部構成図で、図4は図3に示した時間別受信許可グループ用メモリの構成図で、図3中、12は時間別受信許可グループテーブルを記憶しておくための時間別受信許可グループ用メモリ、13は時間別の受信許可グループテーブルを作製する際に操作部5からの入力を受け付ける時間別登録部で、その他、図1に示した実施例と同じ作用をする部分には、図1に示した実施例と同じ符号が付してある。

【0020】請求項3の発明は、請求項1の発明に加えて、受信処理制御部6が、携帯電話装置内の時刻を読み取り、その時刻に対応する受信許可グループを時間別受信許可グループ用メモリ12から受信許可グループ用メモリ9に転送するようにしたものである。

【0021】図5、図6は、本発明による携帯電話装置の他の実施例を説明するための図で、図5は要部構成図で、図6(A)は図5に示した発信者番号テーブル用メ

メモリ内の構成図で、図6(B)は図5に示したしきい値優先度用メモリ内の構成図で、図5中、21はアンテナ、22はアンテナ21からの無線信号をベースバンド信号に変換する無線処理部、23はベースバンド信号から受信メッセージを解釈してメッセージ内の各フィールドに分解するメッセージ処理部、24はメッセージが着信メッセージの場合に処理を行う制御部、25は発信者番号、その受信処理優先度番号、しきい値優先度番号を外から適時設定変更するための操作部、26は受信動作の許可および拒否の判断を行う受信処理制御部、27は着信メッセージ内の発信者番号を一時的に記憶する発信者番号テンポラリ・メモリ、28は発信者番号とその受信処理優先度番号とをあらかじめ設定し記憶する発信者番号テーブル用メモリ、29は受信動作の許可もしくは拒否を決めるしきい値優先度番号をあらかじめ設定し記憶するしきい値優先度番号用メモリ、30は操作部25から発信者番号およびその受信処理優先度番号の設定および変更があった場合にそれを処理する発信者番号・受信処理優先度番号登録部、31は操作部25からしきい値優先度番号の設定および変更があった場合にそれを処理するしきい値優先度番号登録部である。

【0022】請求項4の発明は、例えば、「03-4567-0004」の電話番号を有する相手から着信した場合、この番号に対する受信処理優先度番号は図6(A)から“2”であり、これは、図6(B)のメモリに記憶されているしきい値優先度番号以上の値であるので、上記受信動作を開始するようにしたものである。

【0023】請求項5の発明は、着信メッセージを受信した際、その発信者番号が発信者番号テーブル用メモリ28内に登録されていない場合、発信者番号テンポラリ・メモリ27に一時的に記憶されているその発信者番号を発信者番号・受信処理優先度番号登録部30に転送し、操作部25からの操作入力により、その発信者番号に対するグループ番号を登録するようにしたものである。

【0024】図7、図8は、本発明による携帯電話装置の他の実施例を説明するための図で、図7は要部構成図で、図8は図7に示した時間別しきい値優先度番号テーブル用メモリの構成図で、図7中、32は時間別しきい値優先度番号テーブルを記憶しておくための時間別しきい値優先度番号テーブル用メモリ、33は時間別の受信許可グループテーブルを作製する際に操作部5からの入力を受け付ける時間別登録部で、その他、図5に示した実施例と同じ作用をする部分には、図5に示した実施例と同じ符号が付してある。

【0025】請求項6の発明は、請求項4の発明に加えて、受信処理制御部26が、携帯電話装置内の時刻を読みとり、その時刻に対応するしきい値優先度番号を時間別しきい値優先度番号テーブル用メモリ32からしきい値優先度番号用メモリ29に転送するようにしたもので

ある。

【0026】図9は、本発明による携帯電話装置の受信制御方法の一実施例を説明するためのフローチャートで、請求項7の発明は、着信の際に着信メッセージを受信したら(S1)、着信メッセージに含まれている発信者番号を抽出し(S2)、その発信者番号が、あらかじめ発信者番号テーブルに登録されている番号と一致したならば(S3)、そのグループ番号を参照して(S4)、それが受信許可グループ番号として設定されているかどうかを確認し(S5)、もし設定されているならば受信動作を開始し(S6)、設定されていないならば受信動作を拒否する(S7)ようにしたもので、ステップS3にて、発信者番号が発信者番号テーブルに登録されていないならば、未登録発信者に対するグループが受信許可グループとして設定されているかどうか確認し(あらかじめ未登録発信者のグループ番号を設定しておく)(S8)、もし設定されているならば受信動作を開始し(S9)、設定されていないならば受信動作を拒否し(S10)、それらの動作後、発信者番号を転送登録し(S11)、その発信者番号に対するグループ番号の登録を行う(S12)ようにしたものである。

【0027】図10は、本発明による携帯電話装置の受信制御方法の他の実施例を説明するためのフローチャートで、請求項8の発明は、着信の際に着信メッセージを受信したら(S21)、着信メッセージに含まれている発信者番号を抽出し(S22)、その発信者番号が、あらかじめ発信者番号テーブルに登録されている番号と一致したならば(S23)、その受信処理優先度番号を参照し(これをPとする)(S24)、そしてあらかじめ設定されているしきい値優先度番号を参照し(これをP₀とする)(S25)、これらP、P₀の値を比較し(S26)、 $P \geq P_0$ ならば受信動作を開始し(S27)、 $P < P_0$ ならば受信動作を拒否する(S28)ようにしたもので、ステップS23にて、発信者番号が発信者番号テーブルに登録されていないならば、未登録発信者に対する受信処理優先度がしきい値優先度番号以上かどうかを確認し(S29)(あらかじめ未登録発信者の受信処理優先度番号を設定しておく)、もし設定されているならば受信動作を開始し(S30)、設定されていないならば受信動作を拒否し(S31)、それらの動作後、発信者番号を転送登録し(S32)、その発信者番号に対する受信処理優先度番号の登録を行う(S33)ようにしたものである。

【0028】上記実施の形態では、グループ番号を受信動作を許可するグループとして設定することを示したが、逆に、受信動作を拒否するグループとしてグループ番号を設定してもよい。この場合、発信者番号のグループ番号が設定されているならば受信動作を拒否し、設定されていないならば受信動作を開始することになる。

【0029】

【発明の効果】(1)請求項1の発明に対する効果
発信者番号にグループ番号を付けて、グループ分けをしたので、グループ単位での受信動作の許可および拒否を設定することができ、携帯電話装置を使用するユーザの着信の際の使用状況に応じて、発信者番号に対応した受信動作の許可および拒否の設定および変更を柔軟に行うことができる。

【0030】(2)請求項2の発明に対する効果
着信の際、相手の発信者番号が発信者テーブルに未登録の場合、携帯電話装置を使用するユーザの入力操作により、その発信者番号に新たにグループ番号を設定することができるので、その発信者番号を発信者番号テーブルに追加登録することができる。

【0031】(3)請求項3の発明に対する効果
受信動作許可グループ番号をあらかじめ時間帯別に設定したので、時間帯に応じて発信者グループの受信動作の許可および拒否を行うことができる。

【0032】(4)請求項4の発明に対する効果
発信者番号に受信処理優先度番号を付けて、優先度に応じたグループ分けをしたので、優先度に応じた受信動作の許可および拒否を設定することができ、携帯電話装置を使用するユーザの着信の際の使用状況に応じて、発信者番号に対応した受信動作の許可および拒否の設定および変更を柔軟に行うことができる。

【0033】(5)請求項5の発明に対する効果
着信の際、相手の発信者番号が発信者テーブルに未登録の場合、携帯電話装置を使用するユーザの入力操作により、その発信者番号に新たに受信処理優先度番号を設定することができるので、その発信者番号を発信者番号テーブルに追加登録することができる。

【0034】(6)請求項6の発明に対する効果
しきい値優先度番号をあらかじめ時間帯別に設定したので、時間帯に応じて発信者グループの受信動作の許可および拒否を行うことができる。

【0035】(7)請求項7の発明に対する効果
着信の際、発信者番号を抽出し、その番号があらかじめ発信者番号テーブルに登録されているならば、その発信者番号に対応するグループ番号を参照し、そのグループ番号が、設定されている受信許可グループに含まれているならば受信動作を開始し、含まれていないならば受信動作を拒否するので、グループ分けをした発信者のグループ単位での受信動作の許可または拒否を行うことができる。

【0036】(8)請求項8の発明に対する効果

着信の際、発信者番号を抽出し、その番号があらかじめ発信者番号テーブルに登録されているならば、その発信者番号に対応する受信処理優先度番号を参照し、その受信処理優先度番号が、設定されているしきい値優先度番号以上の値ならば受信動作を開始し、それより小さな値ならば受信動作を拒否するので、優先度に応じた発信者のグループ単位での受信動作の許可または拒否を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

10 【図1】 本発明による携帯電話装置の一実施例を説明するための要部構成図である。

【図2】 図1に示した実施例の発信者番号テーブル用メモリと受信許可テーブル用メモリの一実施例を説明するための図である。

【図3】 本発明による携帯電話装置の他の実施例を説明するための要部構成図である。

【図4】 図3に示した実施例の時間帯別受信許可グループ用メモリの一実施例を説明するための図である。

20 【図5】 本発明による携帯電話装置の他の実施例を説明するための要部構成図である。

【図6】 図5に示した実施例の発信者番号テーブル用メモリとしきい値優先度用メモリの一実施例を説明するための図である。

【図7】 本発明による携帯電話装置の他の実施例を説明するための要部構成図である。

【図8】 図7に示した実施例の時間帯別しきい値優先度番号テーブル用メモリの一実施例を説明するための図である。

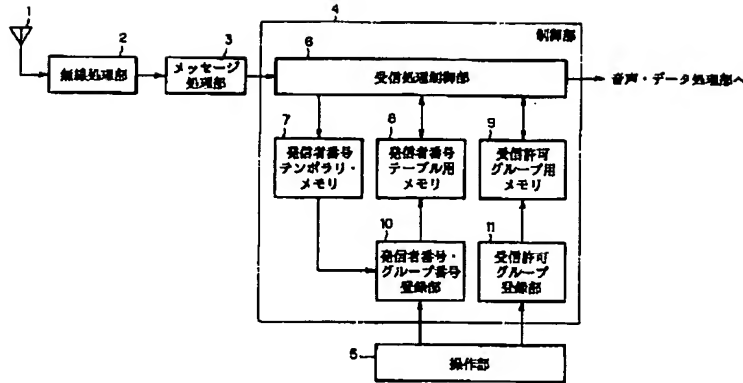
30 【図9】 本発明による携帯電話装置の受信制御方法の一実施例を説明するためのフローチャートである。

【図10】 本発明による携帯電話装置の受信制御方法の他の実施例を説明するためのフローチャートである。

【符号の説明】

1, 21…アンテナ、2, 22…無線処理部、3, 23…メッセージ処理部、4, 24…制御部、5, 25…操作部、6, 26…受信処理制御部、7, 27…発信者番号テンポラリ・メモリ、8, 28…発信者番号テーブル用メモリ、9…受信許可グループ番号用メモリ、10…発信者番号・グループ番号登録部、11…受信許可グループ番号登録部、12…時間帯別受信許可グループ用メモリ、13, 33…時間帯登録部、29…しきい値優先度番号用メモリ、30…発信者番号・受信処理優先度番号登録部、31…しきい値優先度番号登録部、32…時間帯別しきい値優先度番号テーブル用メモリ。

【図1】



【図2】

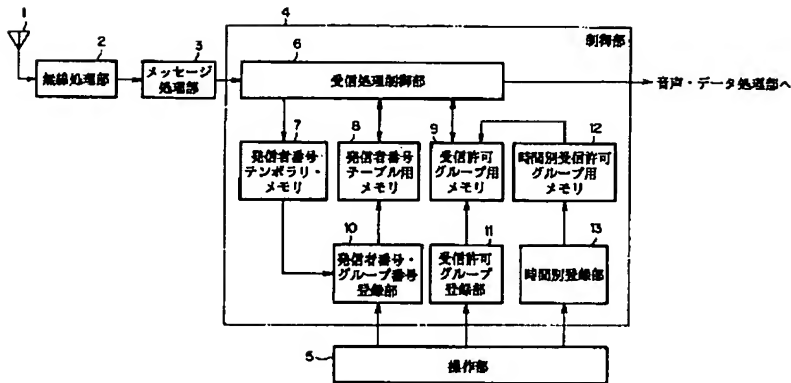
(A)

| 発信者番号 | グループ番号 |
|--------------|--------|
| 03-4567-0001 | 1 |
| 03-4567-0002 | 3 |
| 03-4567-0003 | 1 |
| 03-4567-0004 | 2 |
| 03-4567-0005 | 2 |
| 03-4567-0006 | 3 |
| ... | ... |
| 03-4567-0030 | 2 |
| else | 4 |

(B)

| 受信可能グループ番号 |
|------------|
| 1, 3 |

【図3】



【図4】

| 時間 | 受信可能グループ番号 |
|-------|------------|
| 0-3 | 1, 2 |
| 4-10 | 3 |
| 10-24 | 1, 2 |

【図6】

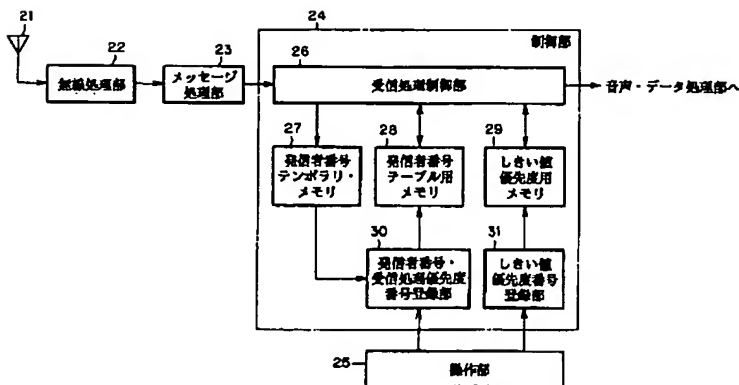
(A)

| 発信者番号 | 優先度番号 |
|--------------|-------|
| 03-4567-0001 | 1 |
| 03-4567-0002 | 3 |
| 03-4567-0003 | 1 |
| 03-4567-0004 | 2 |
| 03-4567-0005 | 2 |
| 03-4567-0006 | 3 |
| ... | ... |
| 03-4567-0030 | 2 |
| else | 4 |

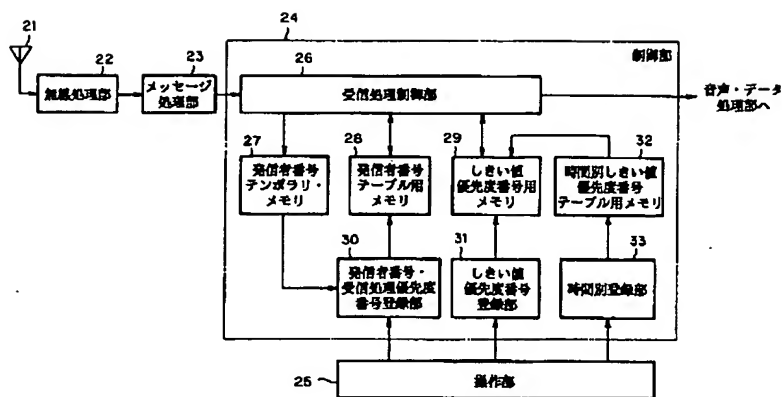
(B)

| しきい値優先度 |
|---------|
| 2 |

【図5】



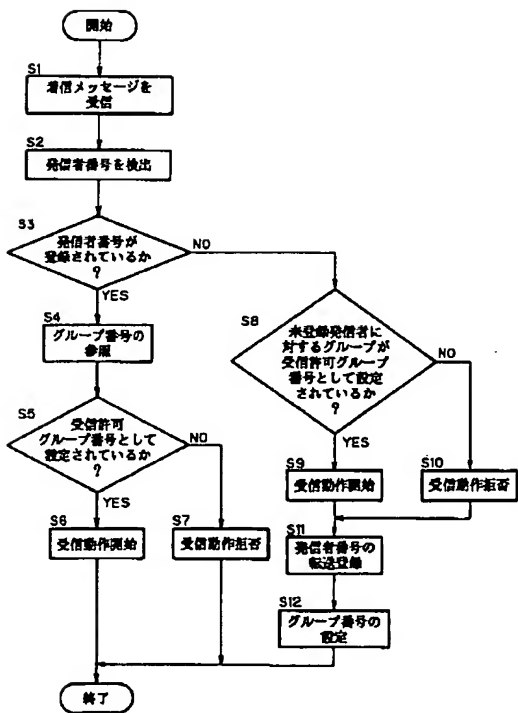
【図7】



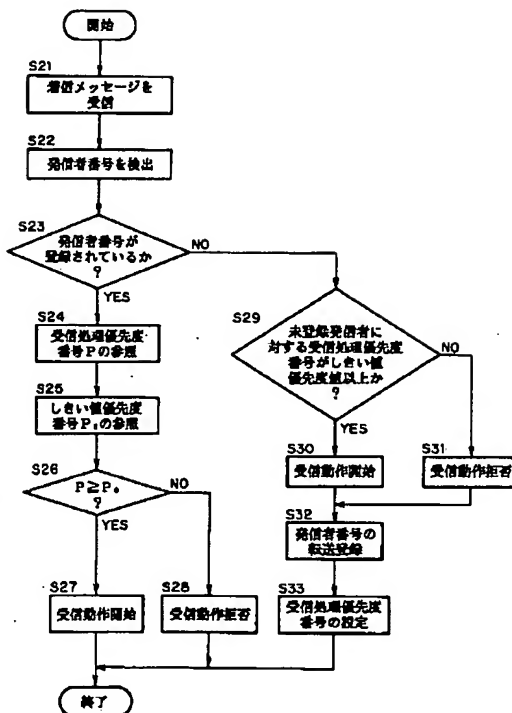
【図8】

| 時間 | 受信可能グループ番号 |
|-------|------------|
| 0-7 | 3 |
| 7-12 | 1 |
| 12-13 | 3 |
| 13-18 | 1 |
| 18-24 | 3 |

【図9】



【図10】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5K027 AA11 BB09 HH14 HH23
5K036 AA07 BB18 DD11 DD25 DD32
DD38 DD46 EE13 JJ05 KK09
KK18
5K067 AA34 BB04 DD51 FF05 FF07
GG12 HH05 HH12 HH22 HH23

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.